



## FXi 250 and FXi 60 Excitadores Digitales

La serie FXi de excitadores FM de Broadcast Electronics hace posible la implementación más sencilla y, a la vez, elegante de HD Radio – el uso de un radioenlace unidireccional, un solo excitador, un solo transmisor y una sola antena.

Al mismo tiempo, los excitadores FXi proporcionan el mayor rendimiento posible para las aplicaciones de FM analógico normal. Le permite transmitir la señal más limpia que va a encontrar en el dial, debido a su sistema de modulación por medio de Procesamiento de Señales Digitales (DSP) y la generación de esta señal Directo a Frecuencia.

Además, incluye opciones integradas que son opcionales o equipos adicionales con otras marcas – Generadores Estéreo, SCA y RDS, y entradas de audio AES/EBU y óptico junto con las entradas analógicas y compuestas normales que usted esperaría. El sistema de control por medio de una pantalla de video de colores y sus funciones extensas de diagnóstico hacen su configuración y operación muy fáciles.

Usted se va a asombrar del gran número de características y gran rendimiento de los excitadores FXi.



### Características Principales

- Generación de la frecuencia RF Directo a Canal, para las mejores especificaciones y el mayor rendimiento.
- Modelos de 60 y 250 Watts para satisfacer todas las necesidades.
- Un gran rango de formatos de entradas de audio, incluyendo analógico izquierda/derecha, estéreo compuesto, monaural analógico, AES/EBU óptico y alambreado, SCA y RDS.
- Cualquier entrada de audio puede ser seleccionada como la entrada principal o entrada de emergencia (secundaria).
- La fuente de poder se adapta automáticamente a todos los voltajes AC normales, y cuenta con corrección de factor de potencia y detección de alto o bajo voltaje.
- Preparado para actualizarse a la HD Radio. Se puede usar con un radioenlace unidireccional con la instalación de la tarjeta opcional Engine.
- Se puede operar en los modos FM analógico solamente, HD Radio solamente, o FM Analógico+HD Radio, utilizando un solo excitador, un solo transmisor y una sola antena.
- Se puede cambiar el modo de operación de Analógico a HD Radio mientras está operando.
- Generador estereofónico y procesador de audio básico integrados.
- Dos generadores de SCA integrados.
- Codificador RDS básico integrado.
- Además cuenta con una entrada para un generador RDS externa para la transmisión de datos de cambio dinámico.
- El sistema de control por un menú en video a colores (resolución 640 x 480 VGA) hace fácil su configuración, operación y mantenimiento.
- Se puede proteger la configuración con la asignación de una contraseña.
- Filtro de RF pasabajo integrado, permitiendo su uso como un transmisor de baja potencia.
- Entrada de referencia de frecuencia externa para sincronizar su frecuencia a una fuente externa tal como la GPS.
- Modulación y control por medio de DSP permite ajustes de parámetros especialmente precisos.
- El módulo de potencia cuenta con dos amplificadores independientes. Si uno falla, el excitador FXi se mantiene al aire con potencia reducida.



# FXi 250/60 Excitadores Digitales

Los excitadores FXi 60 y FXi 250 de Broadcast Electronics son los excitadores para FM más novedosos en la industria. Los FXi fueron los primeros excitadores digitales Directo a Canal en el mercado. Y esto es solamente una de una larga lista de características impresionantes en esta nueva generación de excitadores FM.

La generación de frecuencia Directo a Canal significa que el sistema de Procesamiento de Señales Digitales (DSP) está creando la frecuencia de salida directamente, sin etapas IF o convertidores de frecuencia. Esto entrega el mejor rendimiento y las mejores especificaciones, y remueve la necesidad de filtros para eliminar artefactos causados en el proceso de conversión. Se nota la ausencia de ruidos y emisiones de espurias que existen en otros excitadores digitales. También se incluye un filtro pasabajo de RF, para permitir al excitador la transmisión directa al aire.

Se incluye una entrada de referencia de frecuencia externa, permitiendo la sincronización a una fuente de frecuencia externa, como la GPS. Esta opción es esencial para aplicaciones tales como los repetidores en frecuencia ("Boosters"), en donde las frecuencias y fase de la portadora y piloto tienen que ser precisamente iguales.

La fuente de poder universal incluye detección de alto o bajo voltaje de línea y corrección del factor de potencia (PFC). Las compañías de suministro de energía exigen cada vez más el cumplimiento de las normas de factor de potencia, y no habrá razón de preocuparse de esto con un excitador FXi.

Usted tendrá una amplia gama de entradas de audio para diferentes necesidades, tales como el estéreo analógico izquierda/derecha, monaural analógico, estéreo compuesto, AES/EBU óptico y alambreado, y entradas de SCA y RDS. Se puede designar una de las entradas como entrada principal, y otra como entrada de emergencia que será utilizado automáticamente en caso de una falla en la entrada principal.

El sistema de control por menú utiliza una pantalla de video a colores VGA (640 x 480) que le da la capacidad de ajustar cualquier parámetro en el FXi con una precisión digital. Por ejemplo, se puede fijar el nivel de modulación o la inyección de piloto con una precisión absoluta. Opcionalmente se puede programar una contraseña al sistema de control por menú, para protegerse contra cambios o ajustes no autorizados.

Dos generadores SCA son integrados en el excitador FXi, y además hay una entrada para un generador SCA externo. Un generador RDS también está incluido para la transmisión de información básica y estática, o se puede conectar un generador RDS externo para la transmisión de contenido de RDS dinámico.

Los excitadores FXi son completamente capaces de actualizarse para la transmisión de HD Radio. Se puede transmitir en los modos FM analógico solamente, HD Radio FM solamente, o FM analógico+HD Radio, y se puede cambiar entre modos mientras está operando.

Con un excitador FXi, es posible transmitir con la solución de segunda generación de HD Radio más sencilla y elegante. En esta configuración, el exportador e importador de datos se coloca en los estudios, y se usa un radioenlace sin compresión unidireccional conectado a un solo excitador FXi, un solo transmisor y una sola antena. Esta solución sencilla permite la transmisión de FM analógico y HD Radio simultáneamente. Nada más se agrega la tarjeta opcional Exgine al excitador para permitir la transmisión en este modo. Todos los otros componentes de HD Radio, incluyendo el importador, exportador y el procesador de audio, pueden colocarse en el estudio. Se trata de un sistema de HD Radio más sencillo, más confiable y más fácil de manejar. Y si eso no fuera poco, más sencillo también significa más económico. Es importante notar que con los excitadores FXi de Broadcast Electronics, usted no tiene que sacrificar características o rendimiento para contar con la solución sencilla.

Los nuevos excitadores FXi de Broadcast Electronics son ejemplos de la manera que hacemos las cosas en Broadcast Electronics...Mejor Ingeniería...Mejores Soluciones.



Broadcast Electronics y el logotipo BE son marcas registradas de Broadcast Electronics Inc. HD Radio es una marca registrada de iBiquity Digital Corporation. Otras marcas pertenecen a sus dueños correspondientes.

